

[総合的な学習の時間]

総合的な学習の時間の入門期における、遊びの要素を取り入れた探究的な学習

－対象とのかかわり深めるA児の学びに着眼して－

中山 卓*

1 問題の所在

総合的な学習の時間においては、探究的な学習の過程が重視されている。小学校学習指導要領解説 総合的な学習の時間編¹⁾では、「探究的な学習における児童の学習の姿」として「『①課題設定』→『②情報の収集』→『③整理・分析』→『④まとめ・表現』」といった一連の学習過程が明示されている。

これまでの筆者の実践を振り返ると、①②③④の過程を教師が強く意識するあまり子どもにとって必然性のない活動をさせたり、①②③④の過程を柔軟に組み替えたりすることができなかつたりすることがあった。とりわけ、総合的な学習の時間の入門期である3年生では、ただ対象とかわらせるだけでは探究的な学習は生まれにくく、一方で、教師が毎回活動の視点を決めてしまえば、子どもが自ら対象のよさを発見したり、新たな課題を見付けたりする姿につながらないというジレンマに陥ることがあった。では、小学校3年生の子どもが、自ら問題解決的な学習を連続・発展させていくような探究的な学習を生み出すためには、教師は、どのように活動をデザインすればよいのだろうか。

小藺・廣瀬 (2017)²⁾は、「生活科との接点を踏まえて遊びの要素を含む活動を取り入れることは、総合で大切にしている探究的な学習活動への素地として効果的に作用する」と述べ、小学校3年生の総合的な学習の時間を構想・展開する上で、生活科の学びを生かすことの重要性が報告されている。ではなぜ、遊びの要素を取り入れることが探究的な学習につながるのだろうか。岩野・西端 (2017)³⁾は、「子どもにとっての『遊び』とは、自分で発見し、自分で選んだ課題を自分なりの方法で実現し、達成していく活動である」と述べている。つまり、遊びには問題解決的な学習が必然的に繰り返される要素が含まれているのである。

遊びの要素を取り入れた小学校3年生の実践として、三星 (2012)⁴⁾は、身近な地域とかわった子どもが1年間のまとめとして地域の魅力を伝えるかるたを作る活動を報告している。よりよいかるたを作ろうとする過程には、自分たちの活動を振り返り、学んだことを整理し、地域の人に表現するといった一連の問題解決的な学習が必然的に組み込まれている。したがって、かるた作りは子どもが自ら探究的に学習する活動をデザインしているといえる。

三星実践は、1年間の学びを振り返る方法として遊びの要素を取り入れた実践であり、遊びの要素が、対象とのかかわりを深めるような探究的な学習の過程を生み出すかについては報告していない。総合的な学習の時間の入門期における遊びの要素を取り入れた探究的な学習は、年間のまとめの時期だけでなく、対象とのかかわりを深めていく時期においても有効に作用するのではないかと考える。

2 研究の目的

総合的な学習の時間の入門期における遊びの要素を取り入れた活動デザインが、どのように探究的な学習の過程を生み出し、対象とのかかわりを深めていくかを考察する。

3 研究の方法と内容

小学校3年生の総合において、地域に愛着をもつことを学習のねらいとして活動する。対象は地域にある山（春日山）であり、探究課題は「春日山の歴史・自然・文化」とする。1年間の活動を、小林 (1999)⁵⁾の提唱する「没頭、追求、自己表出」の活動構想を参考に、対象に出会い対象とのかかわりに没頭する期（没頭期）、自分の課題を解決しながら対象へのかかわりを深める期（追求期）、これまでの学びをまとめて表現・発信していく期（自己表出期）の3つの期に分ける。本研究では、問題解決的な学習をしながら対象とのかかわりを深めていく時期（年間活動計画における追求期）において、遊びの要素を取り入れた活動を次のようにデザインする。

* 柏崎市立剣野小学校

(1) 遊びの要素を取り入れた「クイズを作問し、出題する」活動

遊びの要素を含む活動として、「クイズを作問し、出題する」活動を行う。クイズとは、「問題を出し、それに答えさせる遊び」⁶⁾であり、子どもたちにとって身近な遊びであるといえる。その教育効果について、竹内（2016）⁷⁾は、クイズを作ったり解いたりすると、今まで知らなかった分野を知りたくなる、知的なことへのチャレンジ精神が向上すると報告している。つまり、遊びながら子どもの「もっと知りたい」「さらに深く知りたい」という知的好奇心を掻き立てることができる活動といえる。

この特性を生かし、クイズで遊びながら探究的な学習を生み出していけるよう、(図1)のような活動を構想した。クイズの活動の一連の過程を、「対象について友達に知らせたいことを自分の課題として設定し、クイズを作るために情報を収集したり、整理・分析したりして、クイズを出題して表現するという問題解決的な学習の過程」として位置づけ、探究的な学習を促していく。子どもは、この一連の活動の中で、遊び感覚で探究的な学習を行い、地域への愛着を深めていくことができると考える。

(2) 遊びの要素を取り入れた活動の繰り返し

ピーター・グレイ (2018)⁸⁾によると、遊びは「繰り返しがベース」になっており、「自発的な意思で繰り返しは行われるので、それぞれの繰り返しは創造的な行為」であると述べている。つまり、遊びの中で問題解決的な学習の過程を連続・発展させていくためには、その一連の過程が繰り返されることが重要となる。そこで、単元の中で(図1)の過程を5回繰り返す。子どもは、春日山の中で気になったものをさらに深く追求したり、多様な魅力に触れたりする中で、探究的な学習を連続・発展させながら、地域への愛着を深めることができると考える。

これらの活動デザインにより、「①課題の設定」、「②情報の収集」、「③整理・分析」、「④まとめ・表現」の過程をどのように生み出し、探究課題に対する認識をどのように変容させて対象に愛着を深めていったかを、学級全体と研究対象児（A児）の発見や感動を書いたカード、活動の振り返りシート、授業の会話の記録から見取りを行い、検証する。

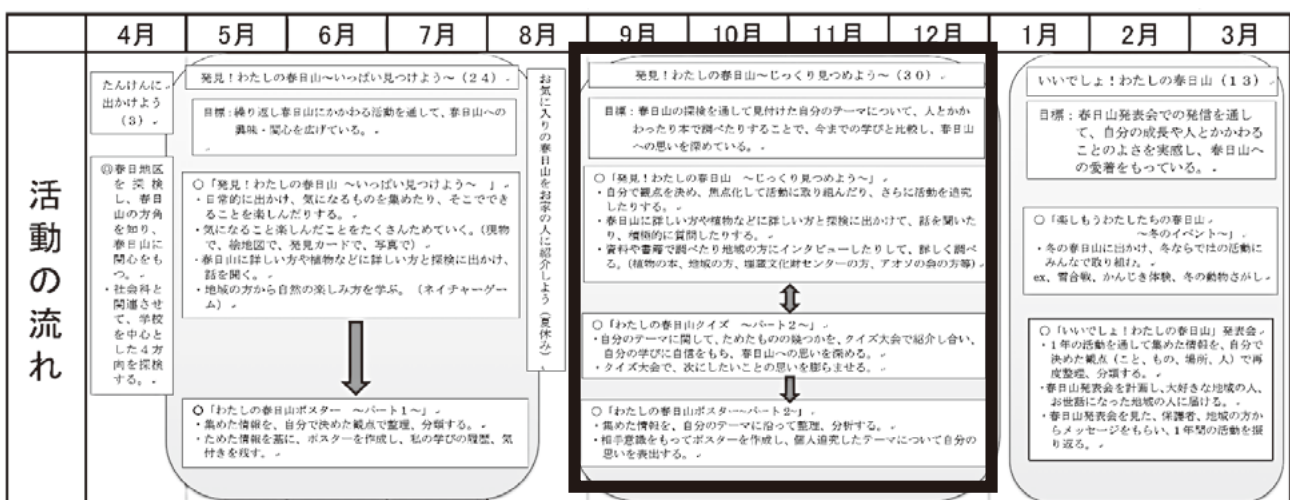
研究対象児であるA児は、自分の考えを率直に表現できる子どもである。没頭期には木の枝をダーツのように投げる遊びや、倒木の上をバランスよく歩く遊びを中心に活動していた。遊びを工夫したり発展させたりして没頭している姿に見えたが、活動後に書く振り返りシートには、「今日は、やりたいことがあまり見つかりませんでした」と書くことが5回の活動のうち2回あった。課題設定、情報収集、整理分析、まとめ表現のそれぞれの過程での学びを、なかなか自覚することができなかった姿である。子ども一人一人が対象とのかかわりを深められるような探究的な学習ができる活動デザインを検証するため、A児を研究対象児として抽出した。

【探究的な学習の過程】 子どもの学習活動	【クイズの過程】 子どもの学習活動
【課題設定】 春日山で何を見てきたい か明らかにする。	【目的意識をもつ】 春日山のよさをクイズにして友達 に伝えたいという目的をもつ。
【情報収集】 春日山を探検する。観察 したり調べたりする。	【クイズを作問する】 クイズにする題材を決め る。集めた材料を比較したり 分類したりして情報を選択す る。
【整理・分析】 友達に伝えたいことを 整理する。	
【まとめ表現】 友達に春日山のよさをク イズにして伝える。	【クイズを出題する】 クイズを出し、理由や事例を 入れて解説する。
【新たな課題の設定】 振り返りシートを書き、自分 の学びを自覚する。次の探検へ の思いを膨らませる。	【振り返りをする】 振り返りシートを書き、自分 の学びや、次のクイズへの意欲 を高める。

図1：探究的な学習の過程とクイズの過程

3 実践の概要

- (1) 実践対象 公立小学校第3学年30名
(2) 探究課題 春日山の自然・歴史・文化
(3) 活動計画



1学期（4月から7月まで）は、対象である春日山に没頭する期（没頭期）、2学期（8月から12月まで）は、春日山について自分の課題をもち、解決する中で本質に迫っていく期（追求期）、3学期（1月から3月まで）はこれまでの学びをまとめ、発信していく期（自己表出期）と位置付ける。

没頭期には、子どもは春日山の自然を使って遊んだり、4本ある山道から頂上を目指して探検したりして、春日山の全体像を知った。本研究では、追求期に「発見！わたしの春日山～じっくり見つめよう～」（全30時間）の単元を設定し、「クイズを作問し、出題する」活動を5回繰り返した。5回の活動での発見や感動を「発見カード」に書き、溜めていく。これらの活動を通して、「わたしの春日山」（＝自分の一番のお気に入りの春日山の歴史・自然・文化）を一つに決めるように子どもたちに提示をした。

4 実践の実例

（表1）は、A児の1回目から5回目の探究的な学習の記録である。【課題の設定】【情報収集】【整理・分析】【まとめ・表現】の項目は、発見カードの裏面に書かれたメモから、【新たな課題の設定】は、振り返りシートから見取ったものである。また（図2）は、A児が1回目から5回目のクイズに向けて書いた発見カードである。

表1：A児の探究的な学習の記録

	【課題の設定】 目的	【整理・分析】 調べた方法	【情報収集】 作成したクイズのメモ	【まとめ・表現】 解答・解説のメモ	【新たな課題の設定】 振り返りシートの記述の一部抜粋
1回目	春日山の生き物をたくさん見つけたい	現地での観察	ぼくは、春日山の本丸に行きました。そこで、たくさんの生き物を見つけた。とても気に入った生き物の一つを紹介します。さて、ぼくの気に入ったものは何でしょうか。	トンボ（自分の頭にのったから。）	今日はクイズをしました。（中略）ぼくのクイズはすぐに終わってしまいました。でも、トンボをみんなに伝えることができてよかったです。次は、〇〇さんがおもしろい植物を見つけていたので、ぼくもさがしてみたいです。
2回目	遊べる植物を見てきたい	現地での観察・ゲストティーチャーへのインタビュー	ぼくは、大手道に行きました。そこでツクバネを見つけた。他にもいろんな植物を見つけたんだけど、ツクバネは遊びができそうなので気に入りました。さて、ぼくは、どんな遊びを考えたでしょうか。	バドミントン（ツクバネはバドミントンの羽に似ているから、バドミントンをやりたいなと思いました。）	今日ツクバネについてのクイズを出したら、〇〇さんも一緒にバドミントンをしたいと言ってくれてうれしかったです。（中略）次の探検は、大手道に行ってもっと他の植物で遊びたいです。
3回目	他にもおもしろい植物を見つけた	現地での観察・図鑑	ぼくは、おもしろい植物を探しに、大手道に行きました。ぼくはツリフネソウを見つけた。このツリフネソウが〇〇に見えました。さて、何でしょう。	へび（先っぽがぐるっとなっていて、すごい小さいへびみたいだから。）	今日は、3回目のクイズをしました。（中略）ぼくが書いたカードをみんながすごいねと言ってくれました。また書きたいです。（中略）次は、服にくっつく植物を見つけたなと思いました。
4回目	くっつく植物を見つけた	現地での観察・図鑑・ゲストティーチャーへのインタビュー	ぼくは、くっつく植物を見つけに大手道に行きました。でも見つからなかった。そこで、セイタカアワダチソウを紹介します。ぼくがこれを見てびっくりしたことは何でしょうか。	自分の背より高い（2倍くらいあるのがたくさんあった）	昨日クイズをしました。本当は、服にくっつく植物をクイズに出したかったけど、見つからなかったで自分の背より高い植物にしました。（中略）次は、古沢さんに聞きに行きたいです。
5回目	くっつく植物をよく見てきたい	現地での観察・図鑑・ゲストティーチャーへのインタビュー	ぼくは、大手道でくっつく植物をたくさん見つけた。オナモミやアメリカセンタングサを見つけた。なんでぼくは、くっつく植物が気に入ったのでしょうか。	くっつくわけが面白いから（動物とかにくっついて、ほかの場所へもとばせるように、ペタペタしていると古沢さんから聞いた。）	今日は最後のクイズでした。クイズはあまりうまくいきませんでした。（中略）でも、今までぼくがやってきたことはすごいことだと思います。ぼくは、いろんな植物や春日山がもっと好きになったので、満足しています。3学期は、おもしろい植物がいっぱいある春日山を学校の人に伝えていきたいです。

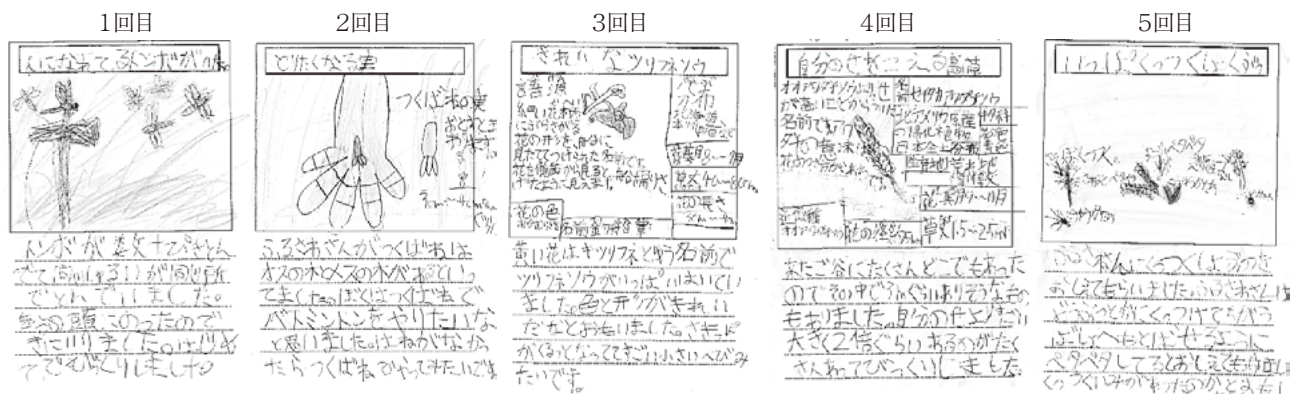


図2：A児の発見カード

(1) 【課題設定】でのA児の変容

(表1)のA児が1回目から5回目までに設定した課題を見ると、1回目は「生き物を見つけたい」と抽象的な課題だった。しかし2回目は「遊べる植物を見てきたい」と課題を具体化して設定していることが分かる。

1回目のクイズを出題し合う活動のとき、同じグループの友達はクマザサを使って舟をつくって遊んだこと、木から垂れ下がった枝にぶら下がり遊んだことをクイズにしていた。A児はそのクイズを聞き、植物で遊ぶことができるということを知り、やってみたいと感じたのである。1回目のクイズの振り返りシートに「次は、〇〇さんがおもしろい植物を見付けていたので、ほくも見付けたいです」と記述している。これは、A児がグループの友達とクイズを出題し合う活動を通して、「植物で遊べる」という新たな視点を得て、次の活動への目的を明確にした姿である。1回目のクイズの後、友達から新たな視点を得て、次の課題を設定した子はA児を含め、5人であった。

さらに4回目・5回目は、遊んだり楽しんだりできる植物の中でも、「服にくっつく植物をよく見てきたい」とさらに具体的な課題を設定している。これは、3回目の振り返りシートに「次は、くっつく植物を見つけたい」と記述しているように、3回目のクイズの時にオナモミについてのクイズを出した友達の活動に魅力を感じ、自分も見付けたいという思いをもった姿である。4回目のクイズでは、友達から新たな視点を得て、次の活動への目的が明確になっている。学級全体で見ると、5回目の課題設定には全員が1回目よりも具体的な課題を設定している。

このように、クイズを出し合う活動を通して友達から新たな視点を得ることで、「もっと春日山について知りたい」という思いを高め、新たな課題をより具体化して設定するA児の姿が見られた。

(2) 【情報収集】でのA児の変容

(表1)のA児が調べた方法を見ると、1回目のクイズに向けた情報収集は現地での観察であった。しかし、2回目の発見カードの記述(図2)には、「古沢さんがツクバネにはオスとメスがあると言っていました」という、ゲストティーチャーへのインタビューをしたことが分かる記述がある。1回目のクイズの振り返りには、「ほくのクイズはすぐに終わってしまった」という記述があったことから、A児は、1回目の情報収集が不十分であったことを自覚し、2回目にゲストティーチャーへのインタビューをしたのではないかと考える。学級全体で見ると、2回目のクイズに向けた情報収集では、A児と同じようにさらに詳しく知りたいという思いをもち、調べる手段を増やした子が20人いた。

3回目のクイズに向けた情報収集では、図鑑を使って調べている。また、3回目の振り返りシートには、「ほくが書いたカードをみんながすごいねと言ってくれた」という記述がある。これは、多くの情報を収集したことに対し、友達から賞賛を受けた姿である。4回目、5回目の発見カードにも、インタビューや図鑑により収集した情報を書き込んでいる。

このように、クイズの回数を重ねることで、A児は「見つけたものをもっと詳しく調べたい」という思いをもち、自分で設定した課題について、調べる手段を増やしていったことが分かる。

(3) 【整理・分析】でのA児の変容

(表1)のA児が1回目につくったクイズは、「ほくの気に入ったものは何でしょう」である。クイズの解説を見ると、「(トンボが)自分の頭にとまったことがおもしろかった」と気に入った理由は述べられているが、トンボをよく観察したりなぜ頭に止まったのか考えたりした情報は記録されていない。しかし、2回目のクイズでは、ツクバネは落とすと回りながら落ちバドミントンの羽のような動きをすること、オスとメスの木があることなど、自分が見つけたものについてよく観察したり調べたりしている。1回目のクイズの振り返りで、「ほくのクイズはすぐに終わってしまった」という記述がある。自分の見つけたものをよく観察したり調べたりすることが、クイズの作問には必要であることに気付いた姿である。2回目は、1回目に比べて気に入ったものをよく見たり調べたりして得た情報を整理し、クイズを作成している。

クイズの答えにしているものを見ていくと、1回目と5回目では違うことが分かる。1回目のクイズでは、気に入ったものの名前を問うクイズになっている。しかし5回目は、見つけたものは先に言い、気に入った理由を問うクイズになっている。クイズを作問する活動での子どもたちの様子から、一番伝えたいことを答えにしてクイズを作る傾向があるのではないかと考えた。そのように考えると、A児の1回目と5回目のクイズの作り方の違いは、事実(見つけたものの名前)を紹介したいという思いから、見つけたものへの思い入れやこだわり(自分が気に入った理由)を紹介したいという思いへの変容であると捉えることができる。子どもにとってクイズの作成は、自分の心が揺り動かされた理由を自覚し、それを意味づけていく時間となったことが分かった。学級全体で見ると、2回目には10人、3回目には25人の子が、見つけたものへの思い入れやこだわりを答えにしてクイズを作成している。

このように、子どもは情報の整理・分析(クイズの作成)の過程で、今まで知らなかった春日山のよさ、自分が発見したものの価値を自覚し、自分と春日山のかかわりを意味づけていったことが分かった。そして、自分の見つけたものへの思い入れやこだわりを伝えたいという思いが高まったことが分かる。

(4) 【まとめ・表現】でのA児の変容

(1)でも示したように、1回目・3回目のクイズでは、出題・解説を通して、友達から新たな視点を得ることができた。

また、A児は2回目のクイズの振り返りシートに「○○さん（友達の名前）も一緒にバドミントンをしたいと言ってきて嬉しかった」と記述している。3回目のクイズでも(2)で示したように、A児は自分の書いたカードについて賞賛を受けている。クイズを通して、A児の発見や感動が友達に賞賛された。

しかし、5回目のクイズは、A児は「うまくいかなかった」と記述している。どう

してうまくいかなかったのか、口頭で聞いてみると、「知らないことが多かったから、もっと調べたかった」と話した。(図3)は、5回目のクイズでA児が解説をする場面のグループでの会話の一部(授業記録)である。A児は、オナモミやアメリカセンタングサがくっつく理由を地域の方にインタビューし、「違う場所へ運ぶため」という情報をもっていたが、どうして違う場所に運ばれる必要があるのかまでは考えが至らなかった。C児が下線(①)のように話したことで、A児は違う場所に運ばれる理由を知った。A児は、多くのことを調べたつもりでいたが、まだ知らなかったことがグループの話し合いの中で出てきたことから「うまくいかなかった」という思いに繋がったと考える。しかしA児は、クイズの解説の終盤に、下線②のように自分の思いをつぶやいている。クイズの活動がうまくいなくても、春日山での一連の活動に満足し、愛着を深めたことを自覚した発言である。

このように、クイズの出題・解説は、新たな視点を得る場、発見や感動の認め合いの場となり、意欲を高めたり新たな課題の発見をしたりするために機能した。また、表現する過程でも、自分の心の動きを自覚化している姿が見られた。

(5) 【新たな課題の設定】でのA児の変容

(表1)のクイズの活動の後の振り返りシートの記述を見ると、1回目から5回目のどのシートにも、次はこんなことをしたいという自分の思いが記述されている。5回目には、「遊ぶ植物がある春日山もっと調べて、学校みんなに伝えたい」と、クイズの活動を超えて新たな課題を設定している。また、5回目の振り返りシートの記述からは、「今までほくがやってきたことはすごいことだと思います。ほくは、いろんな植物や春日山がもっと好きになったので、満足しています」と、春日山と自分のかかわりを意味づけている。この発言から、クイズがうまくできることよりも、クイズを通して春日山が好きになったことに喜びを感じていることが分かる。

このように、A児は活動の振り返りを通して、春日山への愛着の深まりを自覚し、さらなる課題設定を行うことができた。学級全体で見ると、5回目の活動に向けた課題設定を全員が振り返りシートに記述した。

(6) 探究的な学習の過程における学級全体の変容

A児のように、学級全体でも、(表2)のような変容が見られた。【課題設定】では、「もっと春日山について知りたい」という思いをもち、課題をより具体化している人数が回数を重ねるごとに増えている。【情報収集】では、1回目の探検よりも情報を収集する方法を増やしている子どもが増えている。【整理・分析】【まとめ・表現】では、自分と春日山のかかわりを意味づけ、自覚した春日山への思いを答えとするクイズが増えた。【新たな課題の設定】では、新たな課題を自分で記述することができる子どもが増えた。また、最後のクイズでは、「春日山がもっと好きになった」「春日山を自慢したい」などの春日山への愛着を深めた記述がA児を含む23人の振り返りシートから見取れた。

A：動物とかの毛にくっついて、他の場所にとばせるようにするために、ベタベタしているって、古沢さんが。
B：えー、動物にもくっつくんだ。今度投げてみよう。
C：ねえ、なんで他の場所にとばすんだと思う。
A：なんで？
C：あーそれ。わかる。(自分が書いたオナモミのカードを見せながら)中に種が入っているからだよ。①
B：そしたら、他のところで芽が出るね。あー、それですか。春日山にいっぱいあるのは、それですか。
(中略)
A：春日山はおもしろいね。これで最後かあ。②

図3：5回目のクイズでA児が解説をする場面の会話の一部

表2：学級全体の変容

	【課題設定】 1回目より具体的な課題を設定している	【情報収集】 1回目より調査方法が増えている	【整理・分析】 【まとめ・表現】 思いが語られたクイズになっている	【新たな課題の設定】 新たな課題を自分で記述している
1回目			10人	15人
2回目	5人	20人	25人	18人
3回目	17人	28人	25人	23人
4回目	30人	30人	30人	30人
5回目	30人	30人	30人	25人

4 成果と課題

遊びの要素を取り入れた活動デザインにより、探究的な学習の過程では次のような変容が見られた。【課題設定】では、春日山のことについて知って、他の友達が気づいていないことを紹介したいという思いの高まりがあり、課題を具体化して設定する子どもの姿が見られた。【情報収集】では、クイズをつくるためにもっと春日山を知りたいという思いをもち、図鑑やゲストティーチャーを活用するなど、調べる方法を自ら増やす子どもの姿が見られた。【整理・分析】では、クイズを作問する活動が自分の思いを自覚化する時間として機能した。気に入ったものや事実を伝えるクイズから、事実を基に、気に入った理由や思いを伝えるクイズをつくる姿へと変容した。【まとめ・表現】では、友達の見付けたものと自分の見付けたものを比較しながら新たな視点を得たり、新たな課題を発見したりする子どもの姿が見られた。【新たな課題の設定】では、振り返りシートを書きながら課題を明確にする姿、自分の春日山への思いの深まりに気付く姿が見られた。5回目のクイズの後には、春日山への愛着をもつ子どもの姿が見られた。

これらの子どもの姿は、岩野・西野が述べる「自分で発見し、自分で選んだ課題を自分なりの方法で実現し、達成していく活動」、すなわち「遊び」の要素を取り入れた学習デザインによってもたらされたといえる。「クイズを作問し、出題する」活動を「繰り返し」取り入れることにより、子どもは、自らが問題解決的な学習を連続・発展させながら探究的な学習を生み出していったのである。このような遊びの要素を取り入れた探究的な学習を通して、子どもは、今まで知らなかった春日山のよさ、自分が春日山で発見したものの価値に気付き、自分と春日山のかかわりを意味づけながら、春日山への愛着を深めていくことができた。したがって、総合的な学習の時間の入門期における、遊びの要素を取り入れた活動デザインは、3年生の子どもが、探究的な学習を自然と生み出すための「しかけ」として機能すると共に、対象とのかかわりを深める時期においても有効に作用したといえる。

本研究では、遊びの要素を含む活動を追求期に取り入れ、対象とのかかわりを深める探究的な学習を生み出すことに主眼を置いてきた。遊びの特性を生かした活動を没頭期から年間を通して行うことで、探究的な学習の質をさらに高めることに繋がると考える。また、遊びを学びとして位置付けていくためには、教科領域の系統性を考え、教科横断的な視点でカリキュラムを作っていくことが重要であるといえる。「クイズを作問し、出題する」は、国語科「話す・聞く」領域との関連により、探究的な学習の質のさらなる高まりが期待できると考える。年間を通して遊びの要素を取り入れた学習をデザインすること、教科横断的な関連によって、探究的な学習の質をさらに高めていくことを今後の課題としたい。

引用文献

- ¹⁾ 文部科学省『小学校学習指導要領解説（総合的な学習の時間編）』（東洋館出版）2017年
- ²⁾ 小藺博臣・廣瀬真琴『生活科との接続を図る総合的な学習のカリキュラムモデルの開発』（鹿児島大学教育学部教育実践研究紀要）2017年
- ³⁾ 岩野清美・西端幸信『子どものつぶやきから練り上げる「遊び」活動の有効性』（和歌山大学教育学部研究紀要）2017年
- ⁴⁾ 三星雄大『小三教育技術、第46回私の教育記録、子どもの「こうしたい」「もっとこうしたい」を大切にしたいカルタ実践～子どもの思いや願いを見取り、活動を広げる教師の支援～』（小学館）2011年
- ⁵⁾ 山極隆・小林毅夫『「総合的な学習」をどう創るか』（明治図書）1999年
- ⁶⁾ 新村出 編『広辞苑第7版』（岩波書店）2018年 ※「クイズ」の定義より引用
- ⁷⁾ 竹内俊彦『クイズを作問／回答／作問後解答させたことによる心理的な変化の調査』（教育テスト研究センター年報第1号）2016年
- ⁸⁾ ピーター・グレイ 著・吉田新一郎 訳『遊びが学びに欠かせないわけ』（築地書館）2018年

参考文献

木村吉彦『生活科の新生を求めて～幼小連携から総合的な学習まで～』（日本文教出版）2003年